

Bei Warenrücksendungen auf Grund von Beanstandungen wenden Sie sich bitte an unser Service Center:

Merten GmbH & Co. KG, Lösungen für intelligente Gebäude, Service Center, Fritz-Kotz-Straße 8, Industriegebiet Bomig-West, D-51674 Wiehl
 Telefon: +49 2261 702-204
 Telefax: +49 2261 702-136
 E-Mail: servicecenter@merten.de
 Internet: www.merten.de

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere InfoLine:

Telefon: +49 1805 212581* oder +49 800 63783640
 Telefax: +49 1805 212582* oder +49 800 63783630
 E-Mail: infoline@merten.de

*kostenpflichtig / fee required

V5850-582-02 05/06



Einsatz für Zeitschaltuhr/Zeitschaltuhr mit Sensoranschluss

Insert for time switch/time switch with sensor connection

Sokkel voor tijdschakelklok/tijdschakelklok met sensoraansluiting

Mecanismo para interruptor horario/interruptor horario con conexión de sensor

Mécanisme pour horloge programmable/horloge programmable avec raccordement capteur

Modulo per interruttore a tempo/interruttore a tempo con collegamento sensori

Interruptor horário com ligação a sensor

merten

5800..
5812..
5860..
5840..
5820..

D

GB

5810..
5813..
5866..
5850..
5830..

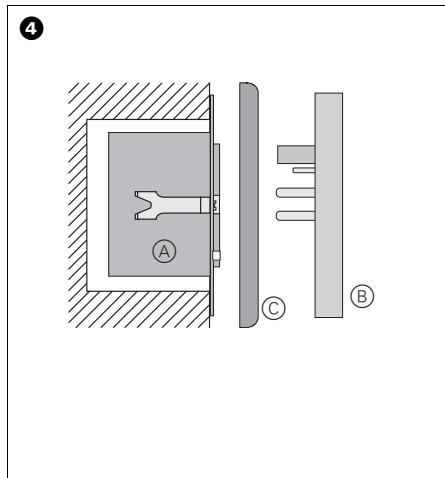
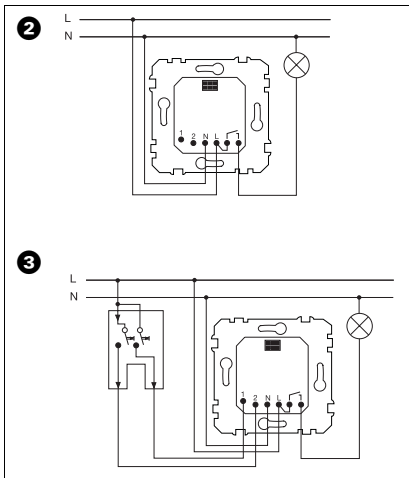
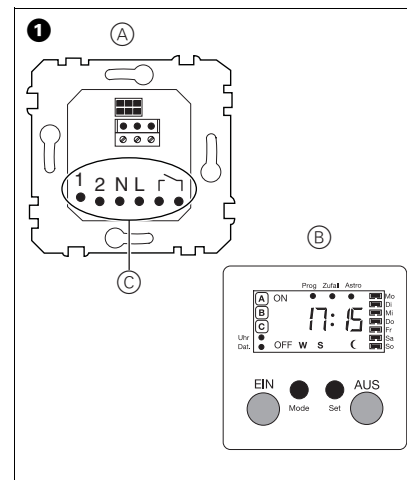
NL

E

F

I

P



merten

Gebrauchsanweisung	2	D
Operating instructions	8	GB
Gebruiksaanwijzing	14	NL
Instrucciones de servicio	20	E
Notice d'utilisation	26	F
Istruzioni d'uso	32	I
Instruções de serviço	38	P

Das können Sie mit dem Zeitschaltuhr-Einsatz tun

Der Zeitschaltuhr-Einsatz (Bild ① Ⓐ), im Folgenden Einsatz genannt, wird in Verbindung mit einem Zeitschaltuhr-Aufsatz (mit/ohne Sensoranschluss, Bild ① Ⓑ) in eine Unterputzdose (Empfehlung: tiefe Dose) montiert.

Sie können die Zeitschaltuhr einstellen, um damit elektrische Verbraucher, z. B. Lampen (siehe technische Daten) zeitgesteuert ein-/auszuschalten. Über zwei Nebenstelleneingänge können Sie den Verbraucher auch mit mechanischen Tastern (Schließer) schalten. Ohne Aufsatz ist der Einsatz funktionslos.



Achtung!

Beschädigungsgefahr! Bei Verwendung von Energiesparlampen dürfen Sie nur solche anschließen, deren Einschaltspitzenströme die zulässige Schaltleistung des Einsatzes nicht überschreiten.

2



Achtung!

Beschädigungsgefahr! Vergewissern Sie sich, ob der zu schaltende Verbraucher (z. B. Heizgerät) automatisch und unbeaufsichtigt geschaltet und somit in Kombination mit einer Zeitschaltuhr verwendet werden darf. Ist dies nicht der Fall, kann es zu Schäden am Einsatz, am Verbraucher oder im Umfeld des Einsatzes kommen.

Anschlussklemmen ① Ⓒ:

- 1 Nebenstelle Aus
- 2 Nebenstelle Ein
- N Neutraleiter
- L Phase
- ↗ Potentialfreies Relais



Hinweis: Das potentialfreie Relais ist nicht zum Freischalten geeignet.

3

So montieren Sie den Einsatz



Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

Das Gerät darf nur von Elektrofachkräften montiert und angeschlossen werden. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.

① Einsatz verdrahten:

- Anschluss an eine Phase: Phase L mit Eingang Relais verbinden (Bild ②)
- Anschluss mit Doppeltaster: wie einphasiger Anschluss, Doppeltaster an beide Nebenstelleneingänge (Bild ③)

4

Bild ④:

- ② Einsatz Ⓐ in einer UP-Einbaudose (Empfehlung: tiefe Dose) so montieren, dass die Anschlussklemmen unten liegen.
- ③ Bei Aufsatz mit Sensoranschluss: Sensorleitung anschließen (siehe Anleitung des Zeitschaltuhr-Aufsatzes).
- ④ Aufsatz Ⓑ zusammen mit dem Rahmen Ⓒ auf den Einsatz stecken.

5

Technische Daten

Nennspannung:

AC 230 V, 50 Hz

Schaltleistung

Glühlampen: 1000 W
HV-Halogenlampen: 1000 W

NV-Halogenlampen mit

TRONIC-Trafo: 750 W
konv. Trafo: 750 VA (mind. 85% Nennlast)

Leuchtstofflampen

unkompensiert: 500 VA
parallelkompensiert: 400 VA (47 µF)
Duo-Schaltung: 1000 VA
Energiesparlampen: auf hohe Einschaltspitzenströme achten!
Elektrische Daten des Verbrauchers vorher prüfen!

6

Relaisausgang: 1 potentialfreier Schließer
Schaltzeitabstand: mind. 1 min
Anschlussklemmen: Schraubklemmen, max.
2,5 mm² oder 2 x 1,5 mm²
Leitungsschutzschalter: max. 16 A
Neutralleiter: erforderlich

7

What you can do with the time switch insert

The time switch insert (Figure ① Ⓐ), hereafter simply called "insert", is installed together with a time switch attachment (with/without sensor connection, Figure ① Ⓑ) in a flush-mounted box (a deep box is recommended).

You can set the time switch to turn electrical loads such as lamps (see technical data) on and off at particular times. Using the two extension inputs, you can also switch loads with mechanical push-buttons (make contacts). The insert will not work unless used together with the attachment.



Caution!

Risk of damage! When using energy-saving lamps, you may only connect those whose inrush peaks do not exceed the permitted switching capacity of the insert.

8



Caution!

Risk of damage! Make sure that the load to be switched (e.g. heater) can be switched automatically and without supervision and can therefore be used in combination with a time switch. If this is not the case, the insert or load may be damaged or damage may occur in the surrounding area.

Connecting terminals ① Ⓒ:

- 1** Extension unit off
- 2** Extension unit on
- N** Neutral conductor
- L** Phase
-  Floating relay



Note: The floating relay is not suitable for safety isolation.

9

How to install the insert



Risk of electrocution.

The device may only be installed and connected by professional electricians. Please observe the relevant regulations in your own country.

① Wiring the insert:

- Connection to a phase: Connect phase L to input relay (Figure ②)
- Connection to a double push-button: as for single-phase connection; double push-button connects to both extension inputs (Figure ③)

Figure ④:

- ② Install the insert Ⓐ in a flush-mounting box (a deep box is recommended) in such a way that the connecting terminals are at the bottom.

10

- ③ When attachment has sensor connection: Connect the sensor cable (see the instructions for the timer attachment).

- ④ Fasten the attachment Ⓑ complete with frame Ⓒ to the insert.

Technical data

Nominal voltage:	AC 230 V, 50 Hz
Switching capacity	
Filament lamps:	1000 W
Halogen lamps:	1000 W
LV halogen lamps with	
TRONIC transformer:	750 W
conv. transformer:	750 VA (min. 85% nominal load)

11

Fluorescent lamps	
uncompensated:	500 VA
parallel-compensated:	400 VA (47 µF)
Twin-lamp circuit:	1000 VA

Energy-saving lamps: pay attention to high inrush peaks! Check the electrical specifications of the load beforehand!

Relay output: 1 floating make contact

Switching time interval: at least 1 min

Connecting terminals: screw terminals, max. 2.5 mm² or 2 x 1.5 mm²

Circuit-breaker: max. 16 A

Neutral conductor: required

12

Dit kunt u met de tijdschakelklok-sokkel doen

De tijdschakelklok-sokkel (afbeelding ① Ⓐ), hierna sokkel genoemd, wordt in combinatie met een tijdschakelklok-afdekking (met/zonder sensoraansluiting, afbeelding ① Ⓑ) in een inbouwdoos (advies: diepe doos) gemonteerd.

U kunt de tijdschakelklok instellen om de elektrische verbruikers, bijv. lampen (zie technische gegevens) tijdgestuurd in-/uit te schakelen. Door middel van twee nevenaansluitingen kunt u de verbruiker ook met mechanische impulsdrukken (maakcontacten) schakelen. Zonder afdekking heeft de sokkel geen functie.



Let op!

Gevaar voor beschadigingen! Als u spaarlampen gebruikt, gebruik dan alleen spaarlampen waarvan de inschakelpiekstroom het toegestane schakelvermogen van de sokkel niet overschrijdt.



Let op!

Gevaar voor beschadigingen! Verzeker u ervan dat de te schakelen verbruiker (bijv. verwarming) automatisch en zonder toezicht geschakeld mag worden en dus in combinatie met een tijdschakelklok mag worden gebruikt. Als dit niet het geval is, kan er schade aan de sokkel, de verbruiker of de omgeving van de sokkel ontstaan.

Aansluitklemmen ① Ⓒ:

- 1 Neventoestel uit
- 2 Neventoestel aan
- N Nulleider
- L Fase
- ⌋ Potentiaalvrij relais



Aanwijzing: Het potentiaalvrije relais is niet geschikt voor vrijeschakelen.

Zo monteert u de sokkel



Levensgevaar door elektrische stroom.

Het apparaat mag uitsluitend door elektriciens gemonteerd en aangesloten worden. De landspecifieke voorschriften dienen in acht genomen te worden.

① Sokkel bedraden:

- Aansluiting aan een fase: Fase L met ingang relais verbinden (afbeelding ②)
- Aansluiting met dubbele impulsdrukken: zoals aansluiting met één fase, dubbele impulsdrukken bij beide nevenaansluitingen (afbeelding ③)

Afbeelding ④:

- ② Sokkel Ⓐ in een inbouwdoos (advies: diepe doos) zo monteren dat de aansluitklemmen onder liggen.
- ③ Bij afdekking met sensoraansluiting: Sensorkabel aansluiten (zie handleiding van de tijdschakelklok-afdekking).
- ④ Afdekking Ⓑ samen met het afdekraam Ⓒ op de sokkel aansluiten.

Technische gegevens

Nominale spanning: AC 230 V, 50 Hz

Schakelvermogen

Gloeilampen: 1000 W
HV-Halogenenlampen: 1000 W

LV-halogenenlampen met

TRONIC-transformator: 750 W
conv. transformator: 750 VA (min. 85%
nominale belasting)

TL-lampen

niet gecompenseerd: 500 VA
parallel gecompenseerd: 400 VA (47 µF)

Duo-schakeling: 1000 VA

Spaarlampen: op hoge inschakelpiekstroom letten! Elektrische gegevens van de verbruiker van tevoren controleren!

Relaisuitgang: 1 potentiaalvrij maakcontact
Schakeltijdafstand: min. 1 min.
Aansluitklemmen: schroefklemmen, max.
2,5 mm² of 2 x 1,5 mm²
Overspanningsbeveiliging: max. 16 A
Nuldraad: vereist

19

Utilidades del interruptor horario

El interruptor horario (figura ①(A)), a continuación denominado mecanismo, se monta con una placa (con/sin conexión de sensor, figura ①(B)) en una caja para empotrar (sugerencia: caja de mayor profundidad).

El interruptor horario puede ajustarse para conectar/desconectar consumidores eléctricos, p. ej. lámparas (véanse datos técnicos) en función de la hora. Mediante dos entradas de extensión se pueden encender o apagar los consumidores con pulsadores mecánicos (contacto n.a.). El mecanismo sólo funciona con la placa montada.

20



Atención:

Peligro de daños en caso de usar lámparas de bajo consumo. Sólo se deben conectar lámparas de bajo consumo con intensidades de pico que no superen la potencia de conexión admisible del mecanismo.



Atención:

Peligro de daños. Asegúrese de que el consumidor que desea encender o apagar (p. ej. calefacción) se acciona automáticamente y sin necesidad de vigilancia y que por lo tanto se puede utilizar con un interruptor horario. De lo contrario, pueden producirse daños en el mecanismo, en sus inmediaciones o en el consumidor.

21

Bornes de conexión ①(C):

- 1** Unidad de extensión OFF
- 2** Unidad de extensión ON
- N** Conductor neutro
- L** Fase
- Relé libre de potencial



Indicación: el relé libre de potencial no sirve para desconectar la tensión.

Montaje del mecanismo



Peligro de muerte por descarga eléctrica.

El dispositivo sólo debe ser montado y conectado por electricistas debidamente cualificados. Tenga en cuenta la normativa específica del país.

22

① Cableado del mecanismo:

- Conexión a una fase: conecte la fase L con la entrada del relé (figura ②)
- Conexión con pulsador doble: como una conexión de una fase, pulsador doble en las dos entradas de extensión (figura ③)

Figura ④:

- ② Monte el mecanismo (A) en una caja de empotrar (sugerencia: caja de mayor profundidad) de forma que los bornes de conexión queden situados en la parte inferior.
- ③ Placa con conexión de sensor: conecte el cable del sensor (véanse las instrucciones de la placa del interruptor horario).
- ④ La placa (B) y el marco (C) se montan sobre el mecanismo.

23

Datos técnicos

Tensión nominal: CA 230 V, 50 Hz

Potencia de conexión

Lámparas incandescentes: 1000 W

Lámparas halógenas
de alto voltaje: 1000 W

Lámparas halógenas de bajo voltaje con
transformador TRONIC: 750 W
transformador conv.: 750 VA (85% de carga
nominal como mínimo)

Lámparas fluorescentes
sin compensación: 500 VA
compensadas en
paralelo: 400 VA (47 µF)
conexión dúo: 1000 VA

24

Lámparas de bajo consumo:

observer las intensidades de pico. Comprobar previamente los datos eléctricos del consumidor. 1 contacto n.a. libre de potencial

Salida de relé:

Intervalo de tiempo de conexión:

1 minuto como mínimo
bornes a tornillo, máx. 2,5 mm² o 2 x 1,5 mm²

Interruptor automático: máx. 16 A

Conductor neutro: necesario

25

Voici les possibilités qu'offre le mécanisme d'horloge programmable

Le mécanisme d'horloge programmable (figure ① Ⓐ), appelé ci-après mécanisme, est monté en combinaison à une garniture d'horloge programmable (avec/sans raccordement capteur, figure ① Ⓑ) dans un boîtier d'encastrement (recommandation : boîtier profond).

Vous pouvez régler l'horloge programmable afin d'allumer/d'éteindre par minuterie des appareils électriques, tels que des lampes (voir Caractéristiques techniques). Par le biais de deux entrées de poste secondaire, vous pouvez également commander l'appareil par des poussoirs mécaniques (contacts à fermeture). Sans garniture, le mécanisme est dépourvu de fonctions.

26



Attention !

Risque d'endommagement ! Lorsque vous utilisez des lampes économiques, veillez à raccorder uniquement des lampes dont les courants de crête à l'enclenchement ne dépassent pas la puissance de commutation admissible du mécanisme.



Attention !

Risque d'endommagement ! Assurez-vous que le consommateur à commander (un radiateur p. ex.) peut être commandé automatiquement et sans surveillance et qu'il peut donc être utilisé en combinaison avec une horloge programmable. Si cela n'est pas le cas, des endommagements du mécanisme, du consommateur ou de l'environnement peuvent survenir.

27

Bornes de raccordement ① Ⓒ :

- 1 Poste secondaire arrêt
- 2 Poste secondaire marche
- N Conducteur neutre
- L Phase
- Relais libre de potentiel



Remarque : Le relais libre de potentiel ne convient pas au sectionnement du réseau.

Comment monter le mécanisme ?



Danger de mort dû au courant électrique.

Seuls des électriciens sont autorisés à monter et à raccorder l'appareil. Respectez les directives en vigueur dans le pays concerné.

28

① Effectuer le câblage du mécanisme :

- Raccordement à une phase : Connecter la phase L à l'entrée relais (figure ②)
- Raccordement avec poussoir double : comme le raccordement monophasé, poussoir double aux deux entrées de poste secondaire (figure ③)

Figure ④ :

- ② Monter le mécanisme Ⓐ dans un boîtier d'encastrement encastré (recommandation : boîtier profond) de manière à ce que les bornes de raccordement soient situées en bas.
- ③ En cas de garniture avec raccordement capteur : Raccorder le fil de raccordement du capteur (voir notice de la garniture de l'horloge programmable).
- ④ Fixer la garniture Ⓑ avec le cadre Ⓒ sur le mécanisme.

29

Caractéristiques techniques

Tension nominale : CA 230 V, 50 Hz

Puissance de commutation

Lampes à incandescence : 1 000 W

Lampes halogènes : 1 000 W

Lampes à halogène BT avec transformateur

TRONIC : 750 W

transfo. conventionnel : 750 VA (min. 85 % de charge nominale)

Lampes à tube fluorescent

sans compensation : 500 VA

avec compensation

parallèle : 400 VA (47 µF)

Commutation duo : 1 000 VA

30

Lampes économiques : faire attention aux courants de crête à l'enclenchement !
Contrôler au préalable les données électriques du consommateur !

Sortie relais : 1 contact NO libre de potentiel

Intervalle de temps de commutation : au min. 1 min

Bornes de raccordement : Bornes à vis, au max. 2,5 mm² ou 2 x 1,5 mm²

Disjoncteur : au max. 16 A

Conducteur neutre : requis

31

Ecco cosa è possibile fare l'interruttore a tempo

Il modulo interruttore a tempo (figura ①(A)), di seguito denominato modulo, viene montato in combinazione con un elemento di copertura interruttore a tempo (con/ senza collegamento sensori, figura ①(B)) in una scatola da incasso (scatola consigliata: profonda).

È possibile impostare l'interruttore a tempo per accendere o spegnere a tempo le utenze elettriche, ad es. lampade (vedi dati tecnici). Tramite due ingressi ausiliari è possibile commutare l'utenza anche con tasti meccanici (contatti di chiusura). Senza elemento di copertura il modulo non funziona.

32



Attenzione!

Pericolo di danneggiamento! In caso di utilizzo di lampade a basso consumo è consentito collegare solo quelle la cui corrente d'inserimento di punta non supera il potere di apertura consentito del modulo.



Attenzione!

Pericolo di danneggiamento! Accertarsi che l'utenza da commutare (ad es. apparecchio di riscaldamento) possa essere commutata automaticamente senza sorveglianza, e quindi possa essere utilizzata in combinazione con un interruttore a tempo. In caso contrario è possibile provocare danni al modulo, all'utenza o in prossimità del modulo.

33

Scatole di raccordo ①(C):

1 Derivazione Off

2 Derivazione On

N Conduttore neutro

L Fase

Relè a potenziale zero



Avvertenza: il relè a potenziale zero non è adatto per la disattivazione.

Come montare il modulo



Pericolo di morte a causa della corrente elettrica.

Il montaggio e l'allacciamento dell'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti specializzati. Attenersi alle norme in vigore.

34

① Cablaggio del modulo:

- Collegamento a una fase: collegare la fase L all'ingresso relè (figura ②)
- Collegamento con tasto doppio: come il collegamento a una fase, collegare il tasto doppio con entrambi gli ingressi ausiliari (figura ③)

Figura ④:

- ② Montare il modulo (A) in una scatola da incasso (consigliata: scatola profonda), in modo che le scatole di raccordo si trovino in basso.
- ③ In caso di elemento di copertura con collegamento sensori: collegare il cavo del sensore (vedi le istruzioni dell'elemento di copertura interruttore a tempo).
- ④ Inserire l'elemento di copertura (B) sul modulo insieme al telaio (C).

35

Dati tecnici

Tensione nominale: 230 V AC, 50 Hz

Potere di apertura

Lampade a

incandescenza: 1000 W

Lampade alogene ad

alto voltaggio: 1000 W

Lampade alogene a basso voltaggio con

trasformatore TRONIC: 750 W

trasformatore conv.: 750 VA (almeno 85% di carico nominale)

Lampade fluorescenti

senza compensazione: 500 VA

compensazione in

parallelo: 400 VA (47 µF)

doppia accensione: 1000 VA

36

Lampade a risparmio energetico:

fare attenzione a correnti d'inserimento di punta elevate! Controllare prima i dati elettrici dell'utenza! 1 contatto di chiusura a potenziale zero

Uscita relé:

Intervallo di

commutazione:

almeno 1 min

Scatole di raccordo:

morsetti a vite, max. 2,5 mm² o 2 x 1,5 mm²

Interruttore automatico:

max. 16 A

Conduttore neutro:

necessario

37

O que pode fazer com o interruptor horário

O interruptor horário (figura ①Ⓐ), a seguir designado por mecanismo, é montado em conjunto com uma unidade temporizadora (com/sem ligação a sensor, figura ①Ⓑ) numa caixa de aparelhagem (recomendação: tomada com de profundidade).

Pode ajustar o interruptor horário para ligar/desligar as cargas eléctricas, p. ex. (ver dados técnicos). Através de duas entradas adicionais, também pode ligar a carga com teclas mecânicas (contacto de fecho). O mecanismo não funciona sem a respectiva unidade.



Atenção!

Perigo de danos! Ao utilizar lâmpadas economizadoras, aplique apenas aquelas cuja corrente de pico não ultrapasse a corrente nominal admissível no mecanismo.

38



Atenção!

Perigo de danos! Assegure-se de que a carga a ligar (p. ex. aquecedor) se liga automaticamente sem monitorização e que assim pode ser utilizado em combinação com um interruptor horário. Se não for este o caso, podem ocorrer danos no mecanismo, nas suas imediações ou na carga.

Bornes de ligação ①Ⓒ:

1 Unidade de extensão desligada

2 Unidade de extensão ligada

N Condutor neutro

L Fase

↗ Contacto livre de potencial



Nota: O relé livre de potencial não deve ser separado da tensão.

39

Como instalar o mecanismo



Perigo de morte devido a electrocussão.

O aparelho só pode ser instalado e ligado por técnicos especializados. Observe as normas específicas do país.

① Instalar os cabos do mecanismo:

- Ligar a um fase: Ligar o fase L com a entrada do relé (imagem ②)
- Ligação com tecla dupla: com ligação de um fase, tecla dupla nas duas entradas adicionais (figura ③)

Figura ④:

② Montar o mecanismo ① numa caixa de aparelhagem (recomendação: caixa funda de profundidade), de modo a que os bornes de ligação apontem para baixo.

③ Na unidade com ligação a sensor: Ligar o cabo do sensor (ver manual da unidade temporizadora).

40

④ Conectar a unidade ⑦ com o espelho ③ no mecanismo.

Dados técnicos

Tensão nominal CA 230 V, 50 Hz

Potência de comutação

Lâmpadas

incandescentes: 1000 W

Lâmpadas de halogéneo de alta-voltagem 1000 W

Lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem com transformador

electrónico: 750 W

transformador Trafo: 750 VA (mín. 85% potência nominal)

41

Lâmpadas fluorescentes

sem compensação: 500 VA

com compensação: 400 VA (47 µF)

Comutação dupla: 1000 VA

Lâmpadas económicas: observar correntes de pico! Verificar os dados eléctricos do consumidor previamente! 1 contacto NA livre de potencial

Saída do relé:

Intervalos do tempo de ligação:

mín. 1 min.

Bornes de ligação:

terminais de parafuso, máx. 2,5 mm² ou 2 x 1,5 mm²

Disjuntor de linha :

máx. 16 A

Condutor neutro:

necessário

42